



Programa de Capacitación de Conceptos y Aplicaciones Básicas
con ArgGIS Desktop y Geodatabase

Reseña

Este documento describe los contenidos de un curso introductorio a la suite de ArcGIS Desktop versión 10.X, como también a la administración básica de una Geodatabase. Este curso cubre las necesidades de adquirir conocimiento y las primeras destrezas de aplicaciones y desarrollos de Sistemas de Información Geográfica (SIG o GIS). Esta necesidad se enmarca en políticas de capacitación visualizadas por Geoxite, por lo cual está cubierta en un temario de conceptos de las temáticas y tecnologías asociadas al curso señalado, en la cual se dará espacial énfasis a los conceptos de Geodatabase y herramientas de ArcGIS Desktop. Cabe destacar que el curso tiene una duración de 24 horas cronológicas dispuestas en horarios acordados entre Geoxite y el mandante.

El próximo cuadro describe en detalle las condiciones del curso a impartir

GIS Avanzado: Manejo introductorio de Geodatabase y herramientas de Geoprocесamiento y Geoestadística

Nombre Curso: Manejo introductorio de ArcGIS Desktop y Geodatabase	Codificación GX-IAGD	Duración 24 horas		
Descripción: Este curso tiene por finalidad entregar al alumno una visión general de los conceptos y herramientas utilizadas en el manejo de ArcGIS Desktop 10.X e introducción a la administración de datos sobre una Geodatabase.				
Requisitos Previos Aún por su clasificación de introductorio este curso va dirigido a profesionales y técnicos de diferentes áreas, que ya posean ciertos conocimientos de un GIS.				
Objetivos <ul style="list-style-type: none"> Entregar la base teórica y conceptos a fines, necesarios para comprender las tecnologías SIG. Conocer los elementos básicos para la manipulación de herramientas de ArcGIS Desktop. Manipular los elementos de GDB que permitan administrar entidades geográficas. 				
Aprendizaje Esperado <ul style="list-style-type: none"> Tomar conocimiento de lo que significa un GIS y sus componentes principales. Adquirir conocimiento para la utilización de las herramientas más utilizadas en el software de ArcGIS Desktop. Adquirir conceptos generales asociados a las herramientas de Geodatabase Ser capaz de construir una Geodatabase 				
Materiales Se facilitará a los alumnos un manual impreso con teoría y ejercicios como también un CD con el mismo material mas los datos de práctica				
Unidades		Horas		
	Clave		Teo. Práct.	
Conceptos básicos de SIG	GX-IAGD-01		04	04
Introducción a ArcGIS Desktop	GX-IAGD-02		04	02
Conceptos y herramientas de una Geodatabase.	GX-IAGD-03		04	06
Total de horas		12		12

Clave % Unidad	A P R E N D I Z A J E S ESPERADOS	C O N T E N I D O S MÍNIMOS	E S T R A T E G I A S METODOLÓGICAS Y EVALUATIVAS
G X - IAGD-01	Al término de la unidad el Alumno estará en condiciones de:		
10%	CONCEPTOS BÁSICOS DE SIG Comprender los fundamentos básicos de los GIS	Fundamentos de: • Funciones y Componentes • Tipos de SIG	Se realizará una clase expositiva ocupando medios visuales, utilizando dibujos y esquemas.
40%	Conocer las distintas naturalezas de datos geográficos	Descripción general de: • Formato de archivos, bases de datos geográficas	Ídem
40%	Conocer las capacidades de los GIS	Descripción General de: • Consultas • Geoprocесamiento	Ídem. Adicionalmente se realizará una breve práctica donde se cargarán algunas coberturas y se realizarán consultas y algunos geoprocessos
10%	Plataformas comerciales y libres	Descripción general de: • Plataformas privadas • Plataformas libres	

Contenidos Detallados

Clave %	A P R E N D I Z A J E S ESPERADOS	C O N T E N I D O S MÍNIMOS	E S T R A T E G I A S METODOLÓGICAS Y EVALUATIVAS
Unida d	Al término de la unidad el Alumno estará en condiciones de:		
G X - IAGD-02	INTRODUCCIÓN A ARCGIS DESKTOP		
10%	Conocer la plataforma ArcGIS	Descripción General de: <ul style="list-style-type: none">• Plataforma desktop• Plataformas GDB	Se realizará una clase expositiva ocupando medios visuales y prácticas guidas en el computador. Se facilitará el material a utilizar en los ejercicios a realizar
40%	Manipular los principales comandos de Arcatalog, ArcToolBox y Arcmap	Conocer y Practicar comandos de: <ul style="list-style-type: none">• Visualización (carga, zoom, etc.)• Edición de coberturas• Consulta por atributos y espaciales• Etiquetado automático• Simbologías	Ídem
40%	Manipular las principales funcionalidades de las herramientas de ArcToolbox	Descripción general de: <ul style="list-style-type: none">• Digitalización• Geoprocесamiento• Geocodificación	Ídem
10%	Manipular conexiones a distintos servicios de mapas	Descripción general de: <ul style="list-style-type: none">• Consumo de servicios online• Plataformas libres	Ídem

Clave %	A P R E N D I Z A J E S ESPERADOS	C O N T E N I D O S MÍNIMOS	E S T R A T E G I A S METODOLÓGICAS Y EVALUATIVAS
Unidad G X - IAGD-03 30%	A L U M N O Al término de la unidad el Alumno estará en condiciones de: C O N C E P T O S Y HERRAMIENTAS DE UNA GEODATABASE Comprender el concepto y los tipos de Geodatabase C O N S T R U I R Y M A N I P U L A R Construir y manipular una GDB	C O N T E N I D O S MÍNIMOS Generalidades de: <ul style="list-style-type: none"> • Formato SHP. • Conceptos y tipos de GDB. • Ventajas y Esquema XML. Descripción y práctica general de: <ul style="list-style-type: none"> • Creación de la infraestructura. • Definición de campos. • Concepto de subtipos y dominio. • Preparación, importación y edición simple de data. • Migración desde formato SHP. 	E S T R A T E G I A S METODOLÓGICAS Y EVALUATIVAS Se realizará una clase expositiva ocupando medios visuales, utilizando dibujos y esquemas I demá d e m á s d e considerar prácticas y ejercicios

2.